

LA QUALITÀ DELL'ARIA A VICENZA

Monitoraggio di Legambiente Vicenza

a Porto Burci

Secondo le linee guida dell'OMS sulla qualità dell'aria il carico delle malattie attribuibili all'inquinamento atmosferico è equiparabile a quello dovuto ai maggiori rischi globali per la salute come la dieta scorretta o il fumo. L'inquinamento dell'aria è riconosciuto come la maggiore minaccia ambientale alla salute umana. (<https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/who-global-air-quality-guidelines>)

Il nostro Paese è tra i più colpiti in Europa: gli ultimi dati indicano infatti come ogni anno in Italia siano oltre 50mila le morti premature dovute all'esposizione eccessiva ad inquinanti atmosferici. Si tratta di una media di 136 morti al giorno, un numero simile a quello dei morti causati dall'epidemia di Covid. È ovvio aspettarci che gli effetti di questo inquinamento siano maggiori dove la qualità dell'aria è peggiore, e Vicenza è tra le città più inquinate non solo d'Italia ma dell'intero continente. (https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2021/01/Rapporto_Malaria_2021.pdf)

Il circolo Legambiente di Vicenza ha voluto dare un proprio contributo originale installando una centralina per il controllo della concentrazione di polveri sottili presso la propria sede. Non è il tipo di località dove vengono installate le centraline di controllo dell'ARPAV: si tratta di una zona centrale, relativamente lontana dagli impianti industriali e dalle strade più trafficate ma dove si concentrano numerose scuole e ha luogo la vita quotidiana di molti soprattutto giovani.

Dopo aver raccolto un anno di dati, dal 14 Dicembre 2021 al 13 Dicembre 2022, abbiamo monitorato la concentrazione di polveri sottili, l'inquinante più dannoso per la salute. I parametri di valutazione sono due:

- Polveri PM10: particolato formato da particelle con dimensioni minori di 10 µm (milionesimi di metro).
- Polveri PM2.5: particolato formato da particelle con dimensioni minori di 2,5 µm

Abbiamo quindi confrontato i dati rilevati con le soglie attualmente in vigore nell'UE e con le nuove linee guida emanate dall'OMS (<https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-quality-concentrations/air-quality-standards> - <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240034228>)

Questi limiti sono posti in risalto nei nostri grafici dando particolare rilevanza ai valori di riferimento OMS, più interessanti per almeno due motivi: per prima cosa, rappresentano i limiti oltre i quali sono definibili comprovati danni medici. È quindi certo che concentrazioni maggiori nell'aria di inquinanti come polveri sottili causano problemi di salute evidenti. Per questa ragione, l'OMS pone particolare attenzione nello specificare che i limiti non debbono essere raggiunti che in pochi casi eccezionali. La concentrazione media giornaliera di PM10 e PM2.5, per esempio, non va superata per più di 3 - 4 volte l'anno. La seconda ragione è che i limiti UE, al momento decisamente più permissivi, stanno per essere rivisti ed è noto che l'indirizzo è quello di uniformarsi gradualmente alle indicazioni OMS nei prossimi anni.

Va ricordato che lo sfioramento dei valori UE per le polveri sottili (35 giorni l'anno con PM10 sopra i 50) comporta una sanzione.

I risultati:

La legge attuale prevede che il limite giornaliero di 50 microgrammi al metro cubo non sia superato per più di 35 volte l'anno. Sebbene questo valore non sia il più rappresentativo del problema, è l'unico che, al momento, può portare a delle sanzioni amministrative.

Questo limite, dove è stata installata la centralina, a Porto Burci, è stato abbondantemente superato:

PM10: giorni oltre i limiti

UE	39
OMS	51

Il limite OMS è di poco inferiore a quello UE, 45 microgrammi al metro cubo: è bastato questo piccolo scarto per avere ben 12 giorni di sfioramento in più. Questo dimostra che alti livelli di inquinamento non sono relegati a pochi episodi, ma sono una costante.

Ciò è ancora più chiaro se spostiamo l'attenzione su dati relativi alle polveri PM2.5, che hanno effetti più rilevanti sulla salute umana. L'OMS pone un limite giornaliero di concentrazione di 15 microgrammi al metro cubo per tali polveri. Questo è quanto abbiamo misurato in un anno:

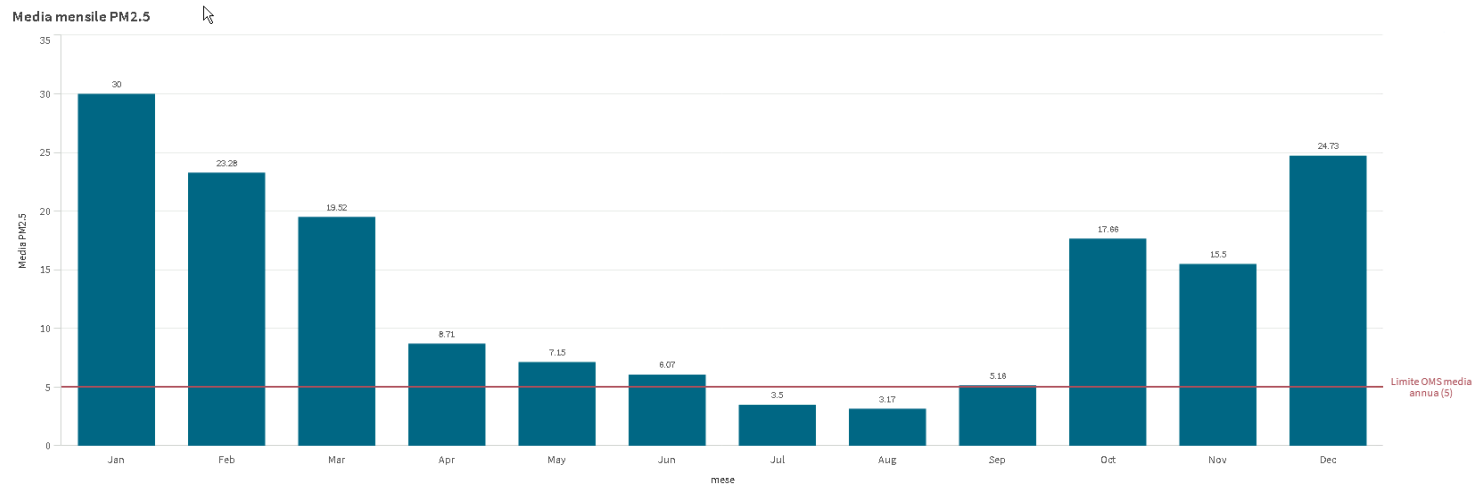
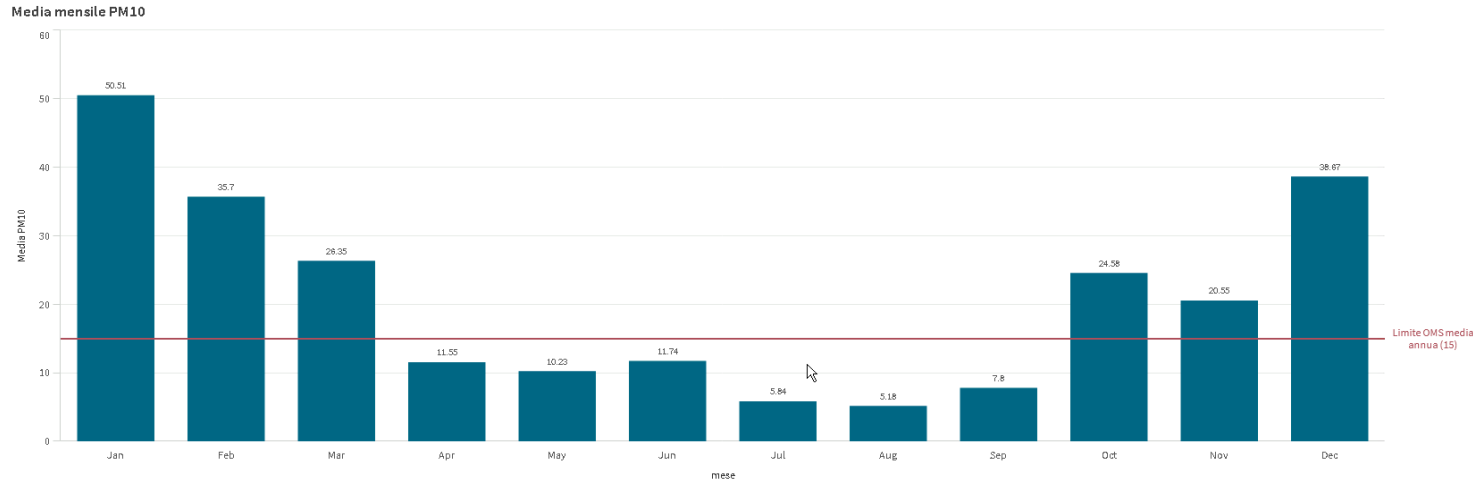
PM2.5 giorni oltre i limiti

OMS	116
------------	------------

Le PM2.5 sono il sottoinsieme più sottile delle PM10. Grazie alle loro ridotte dimensioni possono penetrare più in profondità nel sistema respiratorio diventando causa di disturbi cronici ed invasivi. Proprio per la loro accentuata e comprovata pericolosità l'OMS pone particolare attenzione sulla loro presenza e avverte che il limite giornaliero non deve essere superato per più di 3-4 volte in un anno. Noi lo abbiamo superato una volta ogni tre giorni, 32 volte più di quanto

ammettano le linee guida dell'OMS. Questo dato chiarisce che l'inquinamento dell'aria è una costante in città ed è particolarmente alto proprio per quella frazione maggiormente dannosa.

Due altri dati ci danno un'ulteriore conferma di come l'inquinamento sia cronico. I grafici seguenti mostrano la concentrazione media mensile nell'ultimo anno di PM10 e di PM2.5:

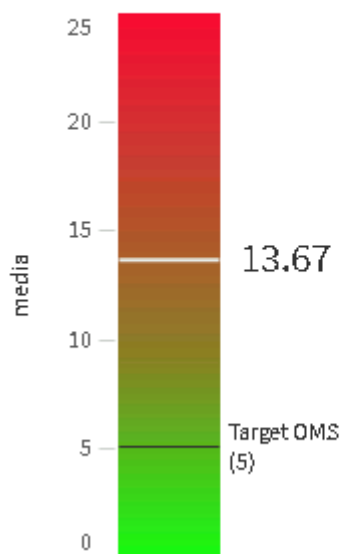


Abbiamo evidenziato con una linea rossa il limite di concentrazione annua indicato dall'OMS. Le PM10 sono abbondantemente sopra i limiti per sei mesi l'anno. In gennaio, la media del mese supera addirittura il limite giornaliero di legge. I dati sono ancora peggiori se consideriamo le PM2.5. Qui il limite annuale di concentrazione non viene superato solo in luglio e agosto, e per sei mesi all'anno ci siamo costantemente tenuti sopra il triplo del limite annuale. In pratica, è evidente come solo nei mesi estivi si respiri un'aria non dannosa per la salute.

I dati sulla media annuale sono l'ultima conferma di una situazione di inquinamento cronico e costante che riguarda in modo spiccato le componenti più dannose: le PM2.5

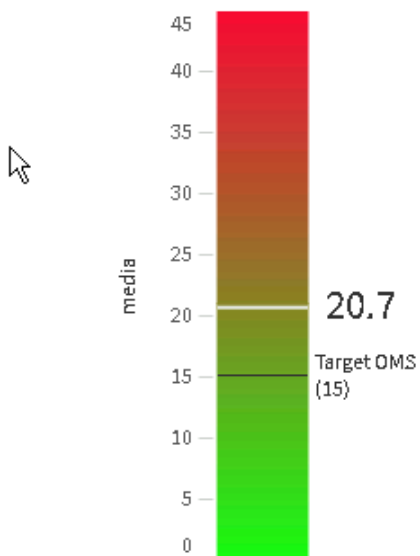
Media PM 2.5: 13.67

Target OMS: 5



Media PM 10: 20.70

Target OMS: 15 UE:40



I limiti annuali OMS sono superati per entrambe le tipologie di polvere, ma le PM2.5 superano il doppio del limite.

Le conclusioni:

I dati da noi riportati sono in linea con quanto ogni anno rileva l'ARPAV.

Quello che abbiamo verificato è che l'inquinamento dell'aria non riguarda solo settori della città particolarmente esposti al traffico o alle attività industriali, ma anche zone dove si concentrano lo svago, la vita quotidiana e soprattutto le scuole.

Si tratta di un inquinamento costante, onnipresente e cronico che ci risparmia solo per un paio di mesi durante l'estate. Da settembre a giugno non ci sono giorni in cui possiamo essere sicuri di non respirare aria che non ci faccia male, se non in pochissime eccezioni.

Le conseguenze sulla salute di questo inquinamento non sono inferiori a quelle che tanto ci hanno spaventato da quando è iniziata l'epidemia di Covid, ma non abbiamo visto da parte delle istituzioni, siano esse cittadine, regionali o nazionali, un interesse neanche lontanamente paragonabile. Siamo di fronte a un'emergenza sanitaria oltre che ambientale e l'indifferenza con cui viene trattata è ancor più colpevole nelle zone maggiormente colpite, come la nostra città.

Non esiste un vaccino per l'inquinamento. Tutte le fasce della popolazione sono colpite, ma i danni maggiori sono sui più giovani, e sono spesso danni cronici che possono influenzare una vita intera.

Chiediamo che le istituzioni, a partire da quelle cittadine, si facciano carico del loro dovere di tutrici della salute pubblica e attuino misure efficaci per la riduzione dell'inquinamento. Ne va della vita di tuttə, del nostro presente e del nostro futuro.